

補助事業番号 2018M-058

補助事業名 平成30年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業

補助事業者名 山梨県

1 補助事業の概要

近年、本県のリーディング産業である機械電子産業では、製造業における競争の激化等から他社との差別化を図るため、製品の品質に求められる要求が高度化、かつ多種多様になっている。そのため、当センターへの製品品質に関する相談も多種多様になっており、既存設備だけでは対応できないケースが増えている。高額な測定・評価機器を中小企業が単独で整備することは困難であることから、県内企業の競争力強化を図るため、企業ニーズに対応可能な機器を整備していく必要がある。

本事業では、当センターに数多く寄せられている、屋外暴露試験で数年間に相当する長時間の耐光性試験を行いたいという要望に応えるため、既存の耐光性試験機よりも強大な光エネルギーを照射できる「超促進耐光性試験機」を整備する。

超促進耐光性試験機は、屋外暴露試験で1年に相当する耐光性試験を5日程度で実施でき、既存の整備の10倍程度、屋外暴露試験の100倍程度と高促進倍率での劣化促進試験が可能である。当該装置の導入により、長時間の耐光性を要求される製品の研究開発期間を大幅に短縮でき、県内企業の競争力強化に繋げることができる。

以上の要求に応えることを目的として「超促進耐光性試験機」を導入し、県内産業の活性化を目指します。

2 予想される事業実施効果

「超促進耐光性試験機」の導入により、従来の耐光性試験機の10倍、屋外暴露試験の100倍程度の劣化促進試験ができるようになる。すなわち、屋外暴露1年相当の耐光性試験を5日程度で実施できるため、耐光性が要求される各種製品の研究開発に必要な期間を大幅に短縮できるようになる。製造業において、研究開発期間の短縮は、他企業との競争に勝つために必要不可欠であり、また製品の寿命や経年劣化などを評価する「信頼性試験」の実施も必要である。信頼性試験を短期間で実施することは、多くの企業が要望するものであり、この要求に応えられる設備を整備したことは、県内企業の競争力強化と活性化につながる。

3 本事業により導入した設備

① 超促進耐光性試験機

(<http://www.pref.yamanashi.jp/yitc/fit/instruments/setubi-i-004.html>)

当該設備は、メタルハライドランプを光源とし、製品等の光による劣化を促進できるとともに、温度、湿度、降雨といった環境条件を人工的に再現できる設備です。特徴として、従来の耐光性試験機と比較し、約10倍の劣化促進試験を実施できることから、製品の寿命評価等に必要な試験期間を大幅に短縮できます。



設置場所：【山梨県産業技術センター 富士技術支援センター 試験棟 環境研究室】

② 本事業に係る印刷物等

山梨県産業技術センター ニュース 通巻005号（2018年10月発行）

<http://www.pref.yamanashi.jp/yitc/documents/news-005.pdf>

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 山梨県産業技術センター（ヤマナシケンサンギョウギジュツセンター）

住所： 〒400-0055

山梨県甲府市大津町2094

代表者： 所長 手塚 伸（テヅカ シン）

担当部署： 機械電子技術部（キカイデンシギジュツブ）

担当者名： 研究員 尾形 正岐（オガタ マサキ）

電話番号： 055-243-6111

F A X： 055-243-6110

E-mail： yitc-cap@pref.yamanashi.lg.jp

U R L： <http://www.pref.yamanashi.jp/yitc/>